

ARRAYS EN JAVA (EJERCICIOS)

1. Crear un vector de 5 números enteros pedidos por teclado, mostrarlos en pantalla y calcular su suma total.

```
import java.util.Scanner;
public class SumaVector {
    public static void main(String[] args) {
        // Declaramos un vector de 5 posiciones enteras
        int[] numeros = new int[5];
        int suma = 0;
        // Objeto para leer datos desde la consola
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        // 1. Rellenar el vector con datos del usuario
        System.out.println("Ingresa 5 números enteros:");
        for (int i = 0; i < numeros.length; i++)
        {
            System.out.print("Número en la posición " + i + ": ");
            numeros[i] = scanner.nextInt();
        }
        // 2. Mostrar los elementos del vector y calcular la suma
        System.out.println("\n--- Elementos del Vector ---");
        for (int i = 0; i < numeros.length; i++)
        {
            System.out.println("Posición " + i + ": " + numeros[i]);
            suma += numeros[i];
            // Acumulamos la suma
        }
        // 3. Mostrar el resultado total
        System.out.println("\nLa suma total de los números es: " +
suma);
        scanner.close();
    }
}
```

Explicación del Código

- **int[] numeros = new int[5];**: Crea un vector de nombre `numeros` preparado para guardar 5 datos de tipo entero (`int`).
- **numeros.length**: Devuelve el tamaño total del vector (en este caso, 5), lo que ayuda a evitar errores al recorrerlo.
- **Primer bucle for**: Recorre las posiciones de 0 a 4 pidiendo un número por teclado mediante el Scanner de Java.
- **Segundo bucle for**: Imprime el índice junto con el valor guardado y va sumando cada elemento en la variable acumuladora `suma`.